### Hitachi Koki

# 日立ハンマ

H 41SA 2 H 41SA 2(S)

# 取扱説明書

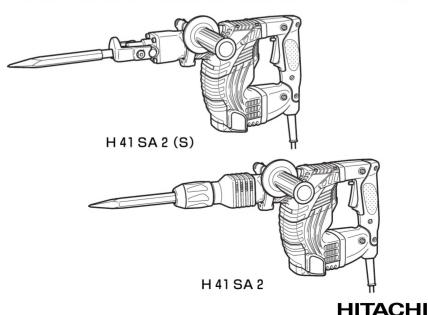
このたびは日立ハンマをお買い上げいただき、 ありがとうございました。

で使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。

お読みになった後は、いつでも見られる所に 大切に保管してご利用ください。



二重絶縁



### \_\_\_\_\_ 目 次 \_\_\_\_\_

		ページ
電動工具の安	そ全上のご注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
ハンマの使用	上のご注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
各部の名	称	7
仕	様	8
標準付属	品	8
別 売 部	品	9
用	途	10
作業前の準	備 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	11
ご使用前	[2	12
はつり・破砕	₽の方法 ·····	15
グリースの交	・ 換について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	16
保守・点	<b>検······</b>	16
ご修理のとき	eta · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	17
全国営業拠	点	·裏表紙

### ⚠警告 、⚠注意 、注 の意味について

で使用上の注意事項は「 $\triangle$  警告」、「 $\triangle$  注意」、「注」に区分しており、それぞれ次の意味を表します。

**企警告** 

: 誤った取扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。

**なお、「△注意**」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載しているので、必ず守ってください。

注 :製品のすえ付け、操作、メンテナンスに関する重要なご注意。

### 電動工具の安全上のご注意

- 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、次に述べる「安全上のご 注意」を必ず守ってください。
- ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みの上、指示に従って正しく使用してください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

### ↑ 警告

- (1) 作業場は、いつもきれいに保ってください。
  - ちらかった場所や作業台は、事故の原因になります。
- (2) 作業場の周囲状況も考慮してください。
  - 電動工具は、雨の中で使用したり、湿った、または、ぬれた場所で使用 しないでください。
  - 作業場は十分に明るくしてください。
  - 可燃性の液体やガスのある所で使用しないでください。
- (3) 感電に注意してください。
  - 電動工具を使用中、身体を、アース (接地) されているものに接触させないようにしてください。

(例えば、パイプ、暖房器具、電子レンジ、冷蔵庫などの外枠)

- (4) 子供を近づけないでください。
- 作業者以外、電動工具やコードに触れさせないでください。
- 作業者以外、作業場へ近づけないでください。
- (5) 使用しない場合は、きちんと保管してください。
- 乾燥した場所で、子供の手の届かない高い所または鍵のかかる所に保管 してください。
- (6) 無理して使用しないでください。
  - 安全に能率よく作業するために、電動工具の能力に合った速さで作業してください。
- (7) 作業に合った電動工具を使用してください。
  - 小形の電動工具やアタッチメントは、大形の電動工具で行う作業には使用しないでください。
  - 指定された用途以外に使用しないでください。
- (8) きちんとした服装で作業してください。
- だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は、回転部に巻き込まれる恐れがあるので、着用しないでください。
- 屋外での作業の場合には、ゴム手袋と滑り止めの付いた履物の使用をお 勧めします。
- 長い髪は、帽子やヘアカバーなどでおおってください。

### ▲ 警告

- (9) 保護メガネを使用してください。
  - 作業時は、保護メガネを使用してください。また、粉じんの多い作業では、防じんマスクを併用してください。
- (10) 防音保護具を着用してください。
- ●騒音の大きい作業では、耳栓、イヤマフなどの防音保護具を着用してください。
- (11) コードを乱暴に扱わないでください。
- コードを持って電動工具を運んだり、コードを引っ張って電源コンセントから抜かないでください。
- コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。
- (12) 加工する物をしっかりと固定してください。
- 加工する物を固定するために、クランプや万力などを利用してください。 手で保持するより安全で、両手で電動工具を使用できます。
- (13) 無理な姿勢で作業をしないでください。
  - 常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。
- (14) 電動工具は、注意深く手入れをしてください。
  - 安全に能率よく作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保ってください。
- 注油や付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。
- コードは定期的に点検し、損傷している場合は、お買い求めの販売店または日立工機電動工具センターに修理を依頼してください。
- 継ぎ(延長) コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合には交換してください。
- 握り部は、常に乾かしてきれいな状態を保ち、油やグリースが付かないようにしてください。
- (15) 次の場合は、電動工具のスイッチを切り、さし込みプラグを電源 コンセントから抜いてください。
- 使用しない、または修理する場合。
- 刃物、トイシ、ビットなどの付属品を交換する場合。
- その他、危険が予想される場合。
- (16) 調節キーやスパナなどは、必ず取りはずしてください。
- 電源を入れる前に、調節に用いたキーやスパナなどの工具類が取りはずしてあることを確認してください。
- (17) 不意な始動は避けてください。
  - 電源につないだ状態で、スイッチに指を掛けて運ばないでください。
- さし込みプラグを電源コンセントにさし込む前に、スイッチが切れていることを確かめてください。
- (18) 屋外使用に合った継ぎ(延長)コードを使用してください。
- 屋外で継ぎ (延長) コードを使用する場合、キャブタイヤコードまたはキャブタイヤケーブルを使用してください。

### ♠ 警告

#### (19) 油断しないで十分注意して作業を行ってください。

- 電動工具を使用する場合は、取扱方法、作業のしかた、周りの状況など 十分注意して慎重に作業してください。
- 常識を働かせてください。
- 疲れているときは、使用しないでください。

#### (20) 損傷した部品がないか点検してください。

- 使用前に、保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常 に作動するか、また、所定機能を発揮するか確認してください。
- 可動部分の位置調整および締付け状態、部品の破損、取付け状態、その他、運転に影響を及ぼすすべての箇所に異常がないか確認してください。
- 損傷した保護カバー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店または日立工機電動工具センターに修理を依頼してください。 スイッチが故障した場合は、お買い求めの販売店または日立工機電動工具センターに修理を依頼してください。
- スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は、使用しないでください。

### (21) 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。

- この取扱説明書および当社カタログに記載されている指定の付属品やアタッチメント以外のものは、事故やけがの原因になる恐れがあるので、使用しないでください。
- (22) 電動工具の修理は、専門店に依頼してください。
  - この電動工具は、該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。
- 修理は、必ずお買い求めの販売店または日立工機電動工具センターに依頼してください。

ご自分で修理すると、事故やけがの原因になります。

### 回 二重絶縁について

電気が流れる導体部と人の触れる外枠部の間が、二つの絶縁物で二重に絶縁されている電動工具で、この製品には"同"マークを表示しています。

二重絶縁工具は、感電に対し安全性が高められています。

異なった部品と交換したり、間違って組立てると、二重絶縁構造ではなくなり、危険です。

電気系統の分解・組立や部品の交換・修理は、お買い求めの販売店または日立工機電動工具センターに依頼してください。

### ハンマの使用上のご注意

先に電動工具として共通の注意事項を述べましたが、ハンマとして、さらに次 に述べる注意事項を守ってください。

### ▲ 警告

- (1) 使用電源は、銘板に表示してある電圧で使用してください。 表示を超える電圧で使用すると、速度が異常に速くなり、けがの原因になります。
- ② 作業する箇所に、電線管・水道管やガス管などの埋設物がないことを、作業前に十分確かめてください。

埋設物があると工具が触れ、感電や漏電・ガス漏れの恐れがあり、事故の原因になります。

③ 使用中は、振り回されないようにサイドハンドルを付け、機体を 両手で確実に保持してください。

確実に保持していないと、けがの原因になります。

- **4** 使用中は、工具類に手や顔などを近づけないでください。 けがの原因になります。
- (5) 使用中、機体の調子が悪かったり、異常音、異常振動がしたときは、 直ちにスイッチを切って使用を中止し、お買い求めの販売店または 日立工機電動工具センターに点検・修理を依頼してください。 そのまま使用していると、けがの原因になります。
- (6) 誤って落としたり、ぶつけたときは、工具類や機体などに破損や 亀裂、変形がないことをよく点検してください。

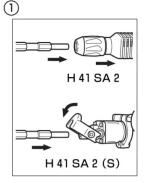
破損や亀裂、変形があると、けがの原因になります。

⑦ シリカや石綿は人体に有害です。このような成分を含んだ材料を 加工するときは、防じん対策をしてください。

### **注** 意

1 工具類や付属品は、取扱説明書に従って確実に取付けてください。

確実でないと、はずれたりし、けがの原因に なります。



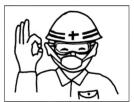
- ② 作業中は、ヘルメット、安全靴を着用してください。
- (3) 作業直後の工具類は高温になっているので、触れないでください。 やけどの原因になります。
- (4) 高所作業のときは、下に人がいないこと を確かめてください。また、コードを引 っ掛けたりしないでください。

材料や機体などを落としたとき、事故の原因になります。

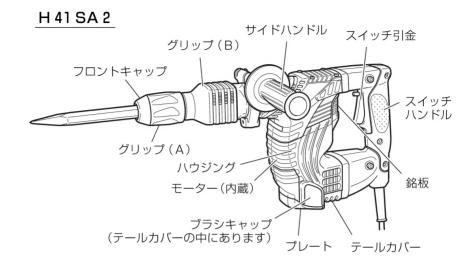
(5) 運転させたまま、台や床などに放置しないでください。

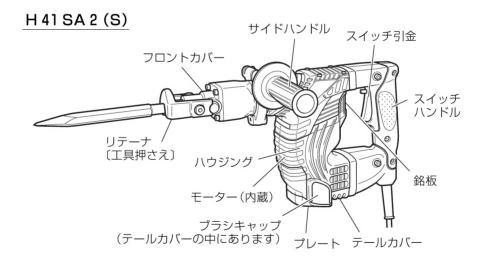
けがの原因になります。





### 各部の名称







### 仕 様

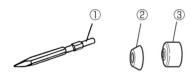
使 用 電 源	単相交流 50/60Hz 共用 電圧 100 V
全負荷電流	11 A
消費電力	1050 W
全負荷打擊数	3000 min-1 {回/分}
モ ー タ ー	単相直巻整流子モーター
質 量	4.7 kg(コード、サイドハンドルを除く)
コード	2 心キャブタイヤケーブル 5 m
振動3軸合成値※1	18.7 m/s² *²

※1:振動3軸合成値(周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値)については、 JEMA[一般社団法人日本電機工業会]

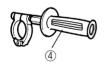
ウェブサイト: http://www.jema-net.or.jp/Japanese/pis/powertool.html をご参照ください。

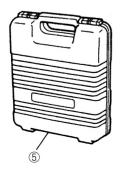
※2:振動3軸合成値は、EN60745-2-6規格に基づき測定しています。

### 標準付属品



① ブルポイント (全長 280 mm) · · · · ·	1	個
② フロントキャップ ‥‥‥‥‥	1	個
③ ダストカバー ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1	個
④ サイドハンドル	1	個
⑤ プラフチックケ <u>ー</u> フ · · · · · · · · · · · ·	٦	個





注 • ②フロントキャップ、③ダストカバーはH 41 SA 2 (S) には付属されておりません。

### 別売部品

**〈**別売部品は生産を打ち切る場合が<sup>`</sup> 、ありますので、ご了承ください。

### 1.破砕作業



H41SA2·H41SA2(S)

H41 SA 2 · H41 SA 2 (S)

### 2. 角出し・溝切り・切断・はがし作業



### 3. 面荒し



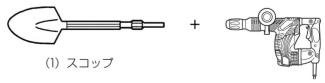
W H 41 SA 2・H 41 SA 2 (S)

#### 4. 突き固め作業



H 41 SA 2 · H 41 SA 2 (S)

### 5. 穴掘り作業(つるはしの代用)



H 41 SA 2 · H 41 SA 2 (S)

### 6. スポイト(穴あけ後の切粉除去用)



### 7. アース棒打ち込み作業



### 用 途

- ○コンクリートの破砕、はつり
- 角出し、砂利道の穴掘り、突き固め、溝切り、切断、はがし、面荒し (別売部品を使用)
  - 〔使用例〕冷暖房工事、配管配線工事、衛生設備工事、機械装置のすえ付け、給排水工事、屋根工事、内装工事、座席のすえ付け、港湾設備工事、その他 土木建設補修工事

### 作業前の準備

ご使用前に次の準備をすませてください。

#### 1. 漏電しゃ断器の確認

この機体は二重絶縁構造で、法律により漏電しゃ断器の設置は免除されていますが、万一の感電防止のため、漏電しゃ断器が設置されている電源に接続することをおすすめします。

#### 2. 継ぎ(延長) コード

### ⚠ 警告

・継ぎ(延長) コードは、損傷のないものを使用してください。

電源がはなれているときは、電流を流すのに十分な太さの継ぎ(延長)コードをできるだけ短くして使用します。

次の表は、コードの太さ(導体公称断面積)によって、機体に使用できる コードの最大長さを示します。

導体公称断面積	最大長さ
1.25 mm²	10 m
2 mm²	15 m
3.5 mm <sup>2</sup>	30 m

これ以上長いコードを使用すると、電流が十分流れず製品の能率が落ち、故障の原因になります。

### 3. 作業環境の整備・確認

作業する場所が2ページの「電動工具の安全上のご注意」①、②、④項にかかげられているような適切な状態になっているかどうか確認してください。

### ○騒音防止規制について

騒音に関しては、法令や各都道府県などの条例で定める規制があります。 で近所に迷惑をかけないよう、規制値以下でで使用になることが必要です。 状況に応じ、しゃ音壁を設けて作業してください。

### ご使用前に

### ⚠ 警 告

• で使用前に次のことを確認してください。  $1 \sim 5$  項については、さし込みプラグを電源コンセントにさし込む前に確認してください。

#### 1. 使用電源を確かめる

必ず銘板に表示してある電圧でで使用ください。表示を超える電圧で使用するとモーターの回転が異常に速くなり、機体が破損する恐れがあります。また、直流電源で使用しないでください。機体の損傷を生じるだけでなく、事故の原因になります。

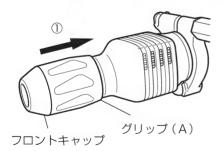
### 2. スイッチが切れていることを確かめる

スイッチが入っているのを知らずにさし込みプラグを電源コンセントにさし込むと不意に機体が起動し、思わぬ事故の原因になります。スイッチはスイッチ引金 (7ページの図参照) を引くと入り、はなすと切れます。

スイッチ引金を引き、はなしたとき引金が戻ることを必ず確認してください。

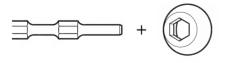
### 3. 工具を取付ける前に (H 41 SA 2 をご使用の場合だけ)

注 ・粉じんが工具保持部の内部に入るのを防ぐため、使用する工具のシャンク形状に合わせて、フロントキャップを必ず交換してください。

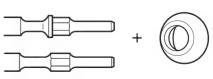


次のように交換してください。

- (1) 左図のようにグリップ(A)を① の方向に引き、フロントキャッ プを強く引っ張って取りはずし ます。
- (2) グリップ(A)を①の方向に引い た状態でフロントキャップを取 付け、グリップ(A)を元に戻し ます。



フロントキャップ(B)
【ツバなし(六角)専用】



(2) フロントキャップ【ツバあり(丸)、ツバなし(丸)専用】

#### 4. 工具を取付ける

注 ・ブルポイント、カッタなどの工具は、当社指定の別売部品を使用してください。

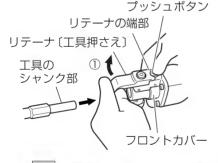
#### H 41 SA 2 をご使用の場合





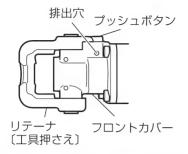
- (1) 工具のシャンク部をきれいにふき、 グリースまたは機械油を塗布します。
- (2) 左上図のようにグリップ(A)を①の 方向に引き、工具をフロントキャッ プの穴へさし込みます。
- (3) 工具を回しながら六角穴位置を合わせ、さらに奥までさし込みます。
- (4) グリップ(A)を元に戻して、確実に ロックされたか、工具を引いて確認 します。(左下図)
- (5) 取りはずしは、左上図のようにグリップ(A)を①の方向に引き、工具を引き抜きます。

### H 41 SA 2 (S) をご使用の場合



- (1) 工具のシャンク部をきれいにふき、 グリースまたは機械油を塗布します。
- (2) 左図のようにプッシュボタンを押し、 リテーナ〔工具押さえ〕を矢印①の方 向に少し上げて、リテーナの端部を ブッシュボタンに引っ掛け、プッシュボタンを戻らなくします。
- (3) プッシュボタンから指をはなし、さらにリテーナを矢印①の方向に上げます。
- 注 最初、リテーナ (工具押さえ) を少し回したところでプッシュボタン から指をはなしてください。押したままですとリテーナの端部が 指に触れ、上げられなくなります。
- (4) 工具のシャンク部をフロントカバーの六角穴へ一杯にさし込みます。
- (5) リテーナを元に戻して工具が抜けないようにします。
- (6) 確実に工具が固定されたか、工具を引いて確認してください。
- (7) 取りはずしは、上記の逆に行います。

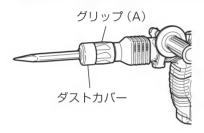
#### 〔プッシュボタンの動きが悪いとき〕



プッシュボタンの動きが悪いときは、 排出穴より針金などで内部のごみを除去 してください。その後、お手持ちの潤滑 油を注油してプッシュボタンを数回押し、 動きを良くしてください。

#### 5. ダストカバーを取付ける (H41 SA2 をご使用の場合だけ)

ダストカバーをグリップ(A)までかぶせて作業しますと、粉じんが工具保持部の内部に入るのを防ぐことができます。



次のように取付けてください。

- (1) 工具を工具保持部に取付けます。 (前ページの図参照)
- (2) ダストカバーを工具先端からさし込みます。
- (3) 工具を奥に突き当たるまで押し込ん だ状態で、左図のようにダストカバ ーをグリップ(A)までかぶせます。
- (4) カッタなどの工具の場合は、ダストカバーを工具にさし込んでおき、工具を工具保持部に取付けてから、グリップ(A)までかぶせます。

#### 6. 電源コンセントの点検

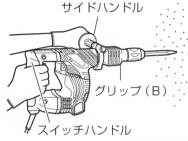
さし込みプラグをさし込んだとき、電源コンセントがガタガタだったり、 さし込みプラグがすぐ抜けるようでしたら修理が必要です。お近くの電気 工事店などにご相談ください。そのままお使いになりますと、過熱して事 故の原因になります。

### はつり・破砕の方法

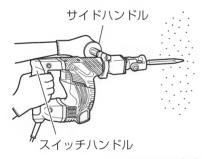
### ⚠ 警告

- 作業中断時や作業後は、必ずスイッチを切り、さし込みプラグを電源コンセントから抜いてください。
- 作業中は、スイッチハンドルとサイドハンドル、またはグリップ(B) を握ってください。

グリップ(A)を握って作業すると、誤って引いてしまい、先端工具がはずれたりし、けがの原因になります。



H 41 SA 2



H 41 SA 2 (S)

- (1) はつり、破砕する箇所に工具先端を当ててから、スイッチを入れます。
- (2) 反動を押さえる程度に押しつけて作業してください。

無理に突きさしたり、押さえつけて も作業の能率はあがりません。

なお、床面のはつり・破砕の際には、 機体の自重を利用し、反動を押さえ る程度に押しつけて作業してくださ い。

### グリースの交換について

この機体はグリース密封構造になっていますので、ほこりの侵入を防ぎ、 グリースは漏れない構造になっております。従って、長期間無給油で使用で きます。

しかし、機体を長持ちさせるために定期的にグリースの交換をしてください。

#### ○グリースの交換時期

お買い求めになられてから6ヵ月ごとに、グリースの交換をお買い求めの 販売店または日立工機電動工具センターに依頼してください。

注 • この機体へ使用しているグリースは特殊グリースです。 他のグリースを使用した場合、性能を著しく損なう恐れがあります ので、必ずグリースの交換はお買い求めの販売店または日立工機電 動工具センターに依頼してください。

### 保守・点検

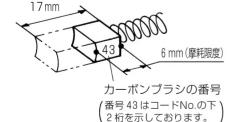
### ↑ 警告

・点検・手入れの際は、必ずスイッチを切り、さし込みプラグを電源コンセントから抜いてください。

### 1. 工具の点検

摩耗した工具をご使用になっておりますとモーターに無理をかけることになり、また能率も落ちますから早めに研摩するか新品と交換してください。

### 2. カーボンブラシの点検



モーター部には、消耗品であるカーボンブラシを使用しています。カーボンブラシの摩耗が大きくなりますと、モーターの故障の原因になりますので、長さが摩耗限度(6 mmぐらい)になりましたら新品と交換してください。

また、カーボンブラシはごみなど を取除いてきれいにし、ブラシホル ダ内で自由にすべるようにしてくだ さい。

(次ページへつづく)

# 注 • 新品と交換の際は、必ず図示の番号(43)の日立カーボンブラシを使用してください。

### **交換方法** (7ページの図参照)

止めねじをゆるめ、テールカバー、プレートをはずします。次にブラシキャップをはずすとカーボンブラシが取出せます。交換後はブラシキャップをしっかりと締め、テールカバー、プレートも忘れずに取付けてください。

#### 3. 各部取付けねじの点検

各部取付けねじでゆるんでいるところがないかどうか定期的に点検してください。もしゆるんでいるところがありましたら締直してください。

#### 4. モーター部の取扱いについて

モーター部の巻線は機体の重要な部分です。巻線にキズ、洗油および水を つけないよう十分注意してください。

注 ・モーター内部にごみやほこりがたまると、故障の原因になります。 使用後は、モーターを無負荷運転させて、湿気のない空気をテール カバーの風穴から吹き込んでください。 ごみやほこりの排出に効果があります。

#### 5. 機体や付属品の保管

機体や付属品の保管場所として、下記のような場所は避け、安全で乾燥した場所に保管してください。

- お子様の手が届いたり、簡単に持ち出せる場所
- ○軒先など雨がかかったり、湿気のある場所
- 温度が急変する場所
- 直射日光の当たる場所
- ○引火や爆発の恐れがある揮発性物質の置いてある場所

このような場所には保管しない。

### ご修理のときは

この機体は、厳密な精度で製造されています。もし正常に作動しなくなった場合は、決してご自分で修理をなさらないでお買い求めの販売店または 日立工機電動工具センターに依頼してください。

ご不明のときは、裏表紙の営業拠点にご相談ください。

その他、部品ご入用の場合や取扱い上でお困りの点がありましたら、ご遠 慮なくお問い合わせください。

※(外観などの一部を変更している場合があります。)

メモ

### お客様メモ

お買い上げの際、販売店名・製品に表示されている製造番号(No.) などを下欄にメモしておかれますと、修理を依頼されるとき便利です。

お買い上げ日	年	月	日	販売店
製造番号(No.)				電話番号

■ 日立工機電動工具センターにご用命のときは、下記の営業拠点にお問い合わせください。

### ●全 国 営 業 拠 点

営業本部	〒108 -6020	東京都港区港南二丁目 15番 1号(品)	川インターシティA棟) TEL (03) 5783-0626 代
北海道支店	〒004 -0053	札幌市厚別区厚別中央3条一丁目2番	≸ 20 号 TEL (011) 896-1740 代
東北支店	〒984 -0002	仙台市若林区卸町東三丁目 3番 36号	TEL (022) 288-8676代
関東支店	〒108 -6020	東京都港区港南二丁目 15番 1号(品)	川インターシティA棟) TEL (03) 5783-0608 代
中部支店	〒451 -0051	名古屋市西区則武新町一丁目 32番 16	5号 TEL (052) 533-0231代
北陸支店	〒920 -0058	金沢市示野中町一丁目 163番	TEL (076) 263-4311代
関西支店	〒663 -8243	西宮市津門大箇町10番20号	TEL (0798) 37-2665 (代)
中国支店	〒730 -0826	広島市中区南吉島二丁目3番7号	TEL (082) 504-8282 代
四国支店	<b>〒</b> 760 -0078	高松市今里町一丁目 28番 14号	TEL (087) 863-6761 (代
九州支店	〒813 -0062	福岡市東区松島四丁目8番5号	TEL (092) 621 - 5772 (代)

● 電動工具ご相談窓口 ― お買物相談などお気軽にお電話ください。

# **②**日立工機株式会社